

综合地质学试题（A 卷）

（2004 年 6 月）

姓名_____ 班级_____ 学号_____

一、 简要叙述区分三大类岩石（沉积岩、岩浆岩、变质岩）的基本思路、主要标志和鉴别方法（15 分）

二、请列出代表性的基性、中性、酸性侵入岩以及等化学系列喷出岩的名称对（即基性侵入岩 - 基性喷出岩；……）以及区分这些不同类型岩石的成分标准（15 分）

三、下列两题任选一题回答（15 分）

3.1 在野外如何区分地质体之间的接触关系是断层接触还是角度不整合接触？（15 分）

3.2 简要叙述褶皱要素中线状构造要素，即褶皱枢纽、轴迹、脊线、槽线、褶皱轴之间的区别和联系（15 分）

四、以下两题任选一题回答（10 分）

4.1 简要叙述节理分期和配套的主要目的和工作方法（10 分）

4.2 简述确定断层相对运动方向的主要标志（10 分）

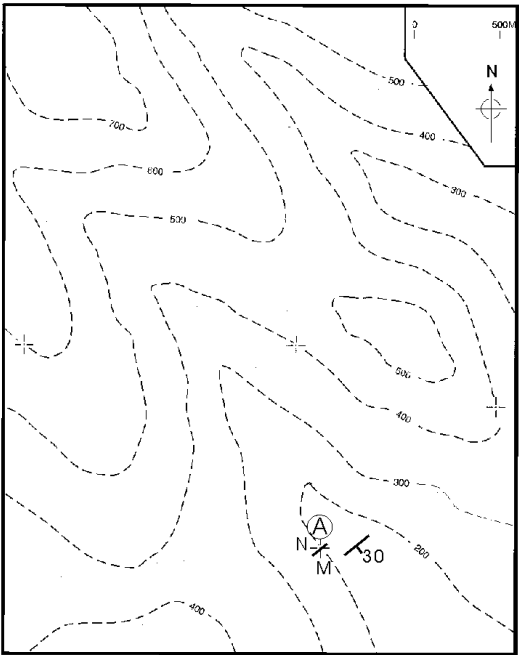
五、名词解释（任选其中 10 个题目回答，每题 2.5 分，共 25 分）

1) 断坡；2) 飞来峰；3) 变质作用；4) 斑状构造；5) 砾岩；6) 拉分盆地；7) 韧性剪切带；8) 变质核杂岩；9) 剥离断层；10) 石香肠构造；11) 褶劈理；12) 连续劈理；13) 纵弯褶皱作用

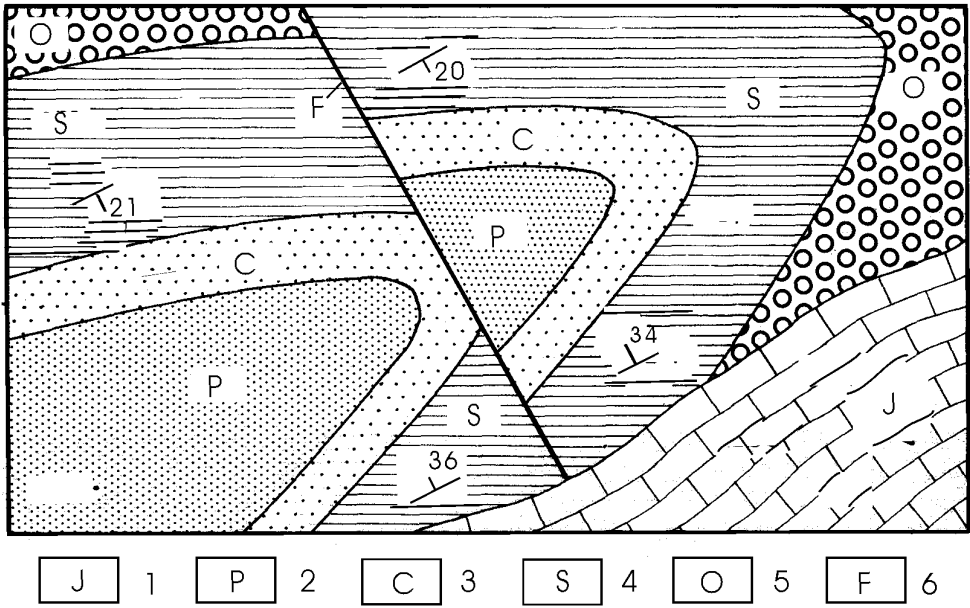
六、作图并回答相关问题(共 20 分)

6.1 图 1 为某地区的地形图，已知该区域地层为单斜岩层并且产状稳定，在点 A 处见到两套地层 M、N 之间的分层界线并测得地层产状如图所示，请根据“V”字形法则和产状要素特征，将两套地层之间分层界线在地形图上的延伸状况勾绘在地形图上（5 分）。

图 1 某地区地形图



6.2 图 2 是某地区的简要地质构造图，图中地层单位代号及其主要岩性如图例所示，地层产状已经标记在图中相应部位。此外，图中粗实线为断层线（F）。请根据断层所造成的地层效应分析和判断断层的运动学性质和形成时代，并用文字或者剖面图说明做出判断的主要依据，简要阐述该区地质构造演化历史（15 分）



1-侏罗系灰岩；2-二叠系细砂岩；3-石炭系粗砂岩；4-志留系泥岩；5-奥陶系砾岩；6-断层

图 2 某地区地质构造简图